

SFJD

上海市司法鉴定团体标准

T/SFJD XX—2018

安全气囊未打开原因鉴定技术规范

Identification of the airbag is not open reason Technical Specifications

（征求意见稿）

2018 – XX – XX 发布

2018 – XX – XX 实施

上海市司法鉴定理论研究会 发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语及定义 1

4 检测项目及试验方法 错误!未定义书签。

前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由华碧集团提出并归口。

本标准由华碧集团牵头组织制订。

本标准起草单位：华碧集团。

本标准主要起草人：XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、。。。。。。

本标准为首次发布。

安全气囊未打开原因鉴定技术规范

1 适用范围

本标准规定了安全气囊未打开原因鉴定的检验仪器设备和辅助工具、鉴定要求、综合分析与判断等。本标准适用于装备有安全气囊（SRS 系统）的车辆在发生碰撞事故时，安全气囊未打开的原因分析。

其它类型安全气囊未打开原因鉴定可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。对于不注明日期的引用文件，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可适用这些文件的最新版本。

GB 7258-2012 机动车运行安全技术条件

GB/T 19949.1-2005 道路车辆 安全气囊部件 第1部分：术语

GJB 548B-2005 微电子器件试验方法和程序

GA 41-2005 交通事故痕迹物证勘验

3 术语及定义

GB/T19949.1-2005 《道路车辆安全气囊部件 术语》给出的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 安全气囊系统

也被称为辅助乘员保护系统，是轿车上的一种辅助保护系统，与座椅安全带配合使用，可以为乘员提供十分有效的防撞保护。安全气囊系统主要由传感器(sensor)、微处理器、气体发生器(inflator)、气囊(bag)等组成。

4 检验仪器设备和辅助工具

鉴定所需的检验仪器设备和辅助工具包括（不限于此）：

- a) 相机或摄像机；
- b) 测量工具（车速检测器、秒表、万用表等）；
- c) 拆解工具与设备；
- d) 取样袋及取样工具与设备；
- e) X-RAY 仪器；

5 鉴定要求

5.1 鉴定前准备工作

5.1.1 鉴定人员上岗前应接受相关专业知识与操作技能的培训，授权批准后方可上岗工作。

5.1.2 鉴定人员应做好下列准备工作：

- a) 熟悉与委托事项相关的材料和委托要求；
- b) 了解待鉴定安全气囊的结构、性能、主要参数（安全气囊的内部骨架结构、机械性能等）
- d) 收集有关资料，例如相关的技术标准，安全气囊的产品示意图、质量检验记录、检验报告、产品质量说明书等。
- e) 制定相应的鉴定方案或鉴定计划，包括各项鉴定委托事项和鉴定要求的鉴定实施要点，鉴定人员的业务分工及责任；
- f) 根据鉴定项目的鉴定要求准备相应的仪器设备、工具及用品，包括：拆解、切割工具、取样工具，以及所需要使用的计量器具、仪器设备；
- g) 仪器设备及计量器具应经校准或检定，确保其量值准确可靠，保持良好的使用状态；
- h) 准备好相应的记录表式和记录用品（例如相机、摄像机等）。

5.2 现场工作

5.2.1 鉴定人员在现场工作时，应遵守现场工作的相关管理制度与规定。

5.2.2 现场工作时，应认真做好安全防护工作，确保人员和设备安全。

5.2.3 检查车辆碰撞受损情况，碰撞位置、碰撞高度、安全带预紧情况等信息，拍照记录。了解事故发生时的情形，所碰撞的客体性质、驾驶员当时的操作和驾驶状态，是否有减速制动变向等行为，结合车辆受损情况做初步判断。

5.2.4 现场将诊断器 ACU 与安全气囊模块拆卸后对电源信号线束两端接口线束进行测量，通过万用表检查电源信号线束回路是否完整，有无失效迹象。

5.2.5 结合鉴定事项、鉴定要求，做好取样工作，妥善传递、保管样品，尤其要注意对失效部位的保护。

5.2.6 认真执行现场检验的有关技术规范或作业指导书，如实做好现场检验及工作记录。

5.2.7 鉴定人员在现场工作时，如遇大风、雷电、暴雨及其他不适于作业的情况，应停止工作。

5.3 检验及试验

5.3.1 总体要求

鉴定工作中的检验及试验活动应科学、规范，符合下列要求：

- a) 结合鉴定项目、鉴定要求以及现场工作所收集的信息，合理选择、部署相关的检验与试验；
- b) 认真执行相关的产品标准、技术标准、试验方法标准、技术规范/规程；
- c) 认真做好检验、试验的原始记录，原始记录必须真实、准确、清楚，如实填写，不得随意涂改，并应妥善保存备查。
- d) 应准确、清晰、规范地报告每一项检验结果或试验结果，认真编写检验报告、试验报告，相关责任人员（例如编制、审核、批准人员等）应认真履职。

5.3.2、X-RAY 检验

根据 GJB 1187A-2001《射线检验》对涉案 ACU 电路板进行检查，检查涉案 ACU 电路板是否存在短路、断路、裂纹、通孔、焊点虚焊脱落等现象。

5.3.3、ACU 电测

通过厂家对涉案 ACU 进行搭载，依据针脚定义进行电测，检查输出端电流及有无故障报警信号。

6 综合分析判断

6.1 初步寻找失效原因

通过厂家读取涉案车辆诊断器 ACU 数据，主要检查数据：碰撞前瞬时车速、刹车油门动作、发动机工作状态、安全带预张紧器点火时间、碰撞过程中涉案车辆速度变化量等；

并通过数据及公式 $a=(vt-v_0)/t$ 计算碰撞发生时的最大减速度。

通过厂家查找涉案车辆安全气囊起爆限定值技术文件，与之对比判断是否达到起爆要求。

通过厂家读取涉案车辆诊断器 ACU 数据并与同型号诊断器 ACU 良品数据对比。检测涉案车辆诊断器 ACU 是否存有起爆指令数据及其它故障记录数据，观察显示数据与同型号诊断器 ACU 良品正常状态显示数据是否具同一性。

若涉案车辆发生碰撞未满足起爆条件，则检查不到存有起爆指令，若与良品信号数据具有同一性，证明 ACU 本身并无质量问题。

若发现存在起爆指令，或存在其他故障信号，而安全气囊未打开，证明 ACU 存在工作失效问题，未打开现象与安全气囊系统不能正常工作有关。

6.2 由外而内，由表及里，深入分析，确定失效机理与失效原因

在初步寻找失效原因的基础上，运用物理、化学、材料、机械等各学科的专门知识，进行由外而内，由表及里的逻辑推理、综合分析判断，有效揭示与确定失效机理与失效原因。

6.3 提出鉴定意见，提交鉴定报告

鉴定意见和鉴定报告是鉴定活动的提炼和总结。

鉴定意见应观点清晰，依据充分，逻辑严密，表达通顺。鉴定报告还应信息完整，格式规范。